AVVERTIMENTO

L' autore del presente libretto non intende di porre sott' occhio al pubblico un trattato dell' arte di allevare i bachi da seta, poichè sà quanto i buoni metodi di quest' arte siano riconosciuti e praticati dai dotti agronomi toscani, ma ha solo avuto di mira di propagare uno scritto breve e popolare in ogni suo rapporto, onde spargere maggiormente dei lumi nella classe agricola, che fra noi è quasi la sola coltivatrice dei serici vermi.

Si abbia cura in primo luogo di aver del seme di buona qualità, e per esserne sicuri devesi dai coltivatori dei bachi preparare da se stessi questa sementa, per meglio provvedere al loro proprio interesse, giacchè la prima e principale condizione che si richiede per ottenere dei felici resultati in questa speculazione, si è il possedere un seme perfetto e regolarmente custodito nel lungo intervallo fra la deposizione, e la covatura.

In commercio questo genere ha sempre il nome di perfetto, ma spesse volte si trova perfettamente ingannato colui che se ne affida.

I locali da destinarsi alla coltivazione dei bachi sono della maggiore importanza.

Quindi dovranno giudicarsi migliori quelli che per effetto del loro isolamento godono di tutti e quattro i punti cardinali, o almeno di tre, tolto il settentrione, e che siano provvisti di finestre piuttosto grandi l' una di faccia all' altra, le quali servano a stabilire nella stanza libero e facile il movimento dell' aria, e l' uniforme distribuzione della luce (1).

Una opinione figlia del pregiudizio, la quale riesce sommamente dannosa, si è quella di far regnare le tenebre nei locali addetti alla coltivazione dei bachi.

Siccome la luce è uno dei primi elementi indispensabili alla vita, al mantenimento ed alla natu-

(1) Si osservi bene che le stanze destinate alla coltivazione dei bachi nelle case coloniche siano lontane più che sia possibile dai bottini, concimaie, e acque stagnanti.

rale vigoria degl'esseri vegetabili ad animali, ne viene in conseguenza che i bachi privati della influenza della luce, resultano più deboli, pallidi e malaticci, appunto come vediamo le piante impallidire sempre più nel corso della loro vegetazione in luoghi oscuri (1). E per convincersi maggiormente si rifletta che questi esseri non sono stati creati per la oscurità, ma bensì per la luce, giacchè nel loro paese nativo, la natura ha situato il loro alimento sopra alberi, su cui convenne che salissero per cibarsi, e vi dimorassero per tutto il tempo della vita loro esposti al più vivo raggio solare, avanti di cadere nelle mani dell'uomo, che a suo comodo e maggiore interesse gli portò nella propria abitazione.

Dato adunque che si abbia un sufficente locale e una buona semenza, potremo principiare l'operazione della covatura, che è quella colla quale si conducono artificialmente le uova alla schiudimento loro, ossia alla nascita dei bachi. Questa è l'opera del calore gradatamente applicato in ragione crescente per la estensione di otto dieci o più giorni, secondo le circostanza della stagione, e per conseguenza quelle dello sviluppo della foglia nel gelso.

Questa operazione si compie ponendo il seme, staccato dai panni lini, in dei sacchetti di tela piccolissimi, leggermente legati, e in alto del sacchetto, i quali si collocheranno fra due materasse di un letto, ove non dorma alcuno, avvertendo di non tenervi il seme tanto ammucchiato. In tal luogo si lascerà il seme fino a tanto che si comincerà a vedere alcuni bachi nati, ciò che accaderà fra i nove e i dieci giorni, ed anche più presto se la stagione è molto avanzata. In questo frattempo non si tralasci

(1) Solo nella prima età debbonsi riguardare i bachi dalla luce troppo viva, nelle altre età la luce non è loro mai di nocumento.

di visitare la sementa almeno due volte al giorno, facendole prendere così un poco d'aria.

Tosto che il seme comincierà a nascere si dovrà trasportarlo nella stanza fissata per ivi allevare i bachi. Quivi si dovrà porre in una canestra (1), o zanella foderata di carta, e preso un pezzo di tela molto rada detta *filandente*, o un foglio bucato, con buchi grandi quanto un granello di grano, si coprirà il seme nascente in modo però che non sia appoggiato sopra, ma un poco distante, acciò i bachi che nascono, possano facilmente montare al di sopra ed attaccarsi ai piccioli ramoscelli di foglia, i quali debbono esser messi al di sopra di quella tela, o carta bucata come dicemmo. Quando i ramoscelli saranno discretamente carichi di bachi, si dovranno levare e sostituirne ad essi degli altri, mettendo i primi al luogo loro destinato, vale a dire sopra una stoia, o graticcio, a tal uopo preparato. così si continuerà a praticare di mano in mano fino a tanto che la sementa terminerà di nascere, ciò che accaderà nello spazio di cinque, o sei, giorni al più. Abbiasi cura di cambiare spesso i ramoscelli di sopra alla tela o carta, affinchè non abbiano a caricarsi di troppo di bacolini, come pure di non mettergli sulle stoia gli uni tanto vicini agli altri, acciò non restino tanto ammassati, dovendo essi star sempre radi per tutto il corso della loro vita.

Si osservi ancora di tener separati quelli che nascono in un giorno, da quelli che nascono in un altro, tenendogli cioè sopra stoie diverse, onde potere averli più uniti che sia possibile. Se il primo giorno ne nascono pochi, si gettino via.

Si può ancora, come ora generalmente si pratica nelle bigattiere, applicare fin da principio la stufa per far nascere i bachi, sistema assai meno

(2) O in piccole scatoline di cartone o di truciolo.

fallace di quello di fare macerare il seme sotto le materasse, o in seno alle Donne (1).

A tal uopo si dispone, in una piccola stanza e bene esposta, il seme dei bachi da seta, in piccole scatolette di cartone o di truciolo, o anche su della carta. Indi si riscalda la stanza colla stufa, incominciando con incirca 15 gradi del Termometro (2) di Reamur, ed aumentando ogni giorno di un grado fino al 20. A questo grado il seme comincerà ad imbiancare, e allora si lascia fino che sia tutto imbiancato: quindi si accrescerà il calore della stufa di un altro grado al giorno fino ai 22 o 23, al qual grado si ferma, lasciando nascere i bachi, i quali cuopronsi colla solita tela, o carta bucarellata con sopra i piccoli ramoscelli di foglia, come si è detto di sopra. Si osservi bene di non riscaldare di troppo la stanza, perchè il calore soverchio pregiudicherebbe alla semenza, come pure si procuri di non diminuirne il calore neppure di un grado. Chi non ha stufa potrà riscaldar la stanza con un braciere. Avvertendo però di innaffiare l' impiantito quando l' aria della stanza sia troppo asciutta (3). La piccola stanza destinata a far nascere i bachi può servire a tenervegli per la prima età, mantenendo nella medesima non meno di 20 gradi di calore.

I bachi già nati devono mettersi sulla stoia sopra dei fogli di carta, e situargli in guisa che i medesimi abbiano spazio sufficiente per allargarsi nel crescere, ed evitare così che soffrano stando ammassati.

Dalla nascita dei bachi fino alla seconda loro muta, si devono pascere per sei, e anche otto volte

(1) V. la Mem. di R. Lambruschini, Fir. 1835 pag. 23.

(2) Il termometro è uno strumento che segna i gradi del freddo e del caldo.

(3) Si terrà nella stanza un poco di sale da cucina in un piatto o in una carta, dalla di lui freschezza, o siccità si giudicherà di quella dell' ambiente.

al giorno con foglia fresca e minutamente tagliata con forbici o con il trinciatoio rammentato dal sig. Lambruschini; avvertendo però di distribuir loro il cibo sempre abbondante in modo che tutti i bachi restino coperti dalla foglia, e nel tempo istesso si procurerà di mettere un poco di foglia all'intorno del loro letto, acciò vengano sempre più ad allargarsi.

Dopo il quarto o quinto giorno che saranno nati, comincierà loro ad ingrossar la testa e a divenire alquanto bianca, e trasparente; segno della prossima loro dormita, cioè di una malattia che soffrono nella quale cambiano la pelle. In questo tempo non mangiano, e stanno immobili col capo rivolto all'insù. In tale posizione rimangono circa un giorno intiero la prima volta, due giorni la seconda, quasi tre la terza, e tre la quarta almeno.

Queste malattie, o dormite segnano le diverse età dei bachi.

Benchè durante il tempo di queste loro dormite non sogliano mai mangiare; pur non ostante non si deve tralasciare di somministrar loro, nelle solite ore, qualche piccolissima porzione di foglia, specialmente quando qualcuno di loro si veda muovere, atteso che ve ne sono sempre di quelli che hanno ancora da principiare, oppure che han di già terminato di dormire, e nè gli uni nè gli altri debbono soffrire la fame, cosa che pregiudicherebbe loro assaissimo. Quando poi saranno tutti desti, o risanati (la qual cosa ben si comprende dal colore totalmente cangiato, e dal continuo muoversi che fanno) si dovrà stender sopra essi dei ramoscelli di foglia, onde levargli dal loro letto, e rimettergli radi sopra un altra stoia, o se son pochi, sulla parte della stoia che prima era vuota: ecco ciò che si chiama, *muta o levata*.

Nel collocargli sulla nuova stoia devesi avvertire di porgli nel mezzo di essa formando una larga

striscia dal capo al fondo della stoia medesima, lasciando cosi vuoti ambedue i lati, i quali servono a dar luogo ai bachi di allargarsi, allorchè diveogono più grossi; a tal uopo é necessario ancora, tutte le volte che si da loro il cibo, sporgarlo un poco in fuori, si dall' una che dall' altra parte, acciò essi possano dilatarsi più facilmente, di modo che quando avranno terminato di dormire della seconda, la stoia deve rimanere interamente da loro occupata. Il medesimo sistema devesi tenere ancha nelle altre mute.

Non darò una misura precisa dello spazio che devono occupare, per esemplo i bachi di una oncia di same, perchè non tutti si servono di stoie della medesima costruziona e grandezza, ma solo farò osservare che il Sig. Lambruschini assegna 4 braccia quadre, e anche 5 di stoia, ai bachi della prima età posti a doe file lasciando un vuoto nel mezzo, o posti, come dissi, a una larga fila in mezzo con vuoti laterali. Da otto a dieci, dopo la prima muta, cioè nella seconda età: 20 alla seconda muta, o terza età: 50 alla terza mota o quarta età.

Non si abbia poi tanta premura di gettar via i letti; ma si lascino per due giorni almeno sulle loro stoie, poiche quantunque sembri a prima vista di aver levati tutti quei bachi, che ivi si trovano, ve ne sono poi sempre in gran quantità di quelli, che dormono ancora framezzo dei letti stessi, onde credo cha il non farne conto sarebbe un far contro al proprio interesse.

Dopo mutati i bachi della seconda fino al dormire della quarta (detta anche grossa) basterá pascergli sei volte nel corso di 24 ore, dando loro la foglia a poca per volta, acciò non vi salgano sopra a guastarla coi loro escrementi, prima di averla mangiata. Dalla quarta in poi si nutriranno non più di quattro volte, quando si dia loro il cibo molto abbondante.

La foglia deve essere tagliata minuta dalla nascita dei bachi fino alla seconda loro muta; dalla seconda alla terza, non tanto; e da questa in seguito si deve lasciarla sempre intiera, ma però mondata dai frutti, e ramoscelli. Il calore deve diminuirsi di circa un grado ogni muta, così chè quando i bachi dormono della terza, deve essere dai gradi 17 ai 18: ciò si procura coll' aprire di quando in quando qualche ventilatore.

Tosto che sono levati della terza, è necessario il non far più uso della stufa o del braciere; anzi se la stagione è bella, e non tanto rigida, sarà bene aprire di quando in quando alcune finestre, massimo in quelle ore del giorno che sogliono essere più calde (1); quando dormiranno della quarta, si dovrà senza eccezione tener le imposte socchiuse, per difenderli dai raggi solari. Levati poi della quarta devono aprirsi tutte quante le aperture, che si trovano nella stanza, anche quando i bachi sono al bosco, e sarebbe anzi, per chi avesse il comodo (2), cosa ottima il trasportargli in un altra stanza più grande, più alta, e più ariosa di quella in cui si trovano (3). Devesi osservare di più, che quantunque dispiaccia alquanto ai bachi l' aria quando non è calda, pure

(1) Quei coloni che fanno i bachi in stanze ove non sono vetrate alle finestre, possono porre delle stoie o altri ripari adattati per difendergli dai raggi solari, o dal vento, piuttosto che chiudere del tutto le imposte a privargli della luce, che è loro tanto necessaria in ogni epoca della loro vita.

(2) Nella terza e quarta levata è di somma importanza il badare che l' *Afa* non ti pigli i bachi, ed è dunque necessario, oltre allo spalancare tutte le aperture, di aprire e chiudere con violenza le porte per lungo tempo, onde stabilire un ventilatore di compenso.

(3) Ricordati sempre che la dolce ventilazione, il cangiamento dell' aria, e la luce del giorno, sono la vita dei Bigatti.

l'aria è ad essi necessaria per togliere i vapori infetti, che vengono prodotti dal letto sottoposto ai bachi medesimi, e la luce non è loro che vantaggiosa.

Dalla quarta muta fino alla maturità vi sogliono passare otto o dieci giorni, nel corso dei quali bisogna, un giorno sì e l'altro no, levar loro di sotto il letto, perchè rimanendo questo sempre umido, e di cattivo odore, nuoce assai alla salute dei bachi, ma per far questo non abbisognano altre stoie, se non nel caso di doverli diradare, qualora essi fossero troppo spessi; altrimenti si prendano tre o quattro fogli di carta, e si empiano di bachi tolti in capo di quella stoia che si vuole mutare di letto, di modo che la medesima rimanga vuota per lo spazio di due braccia circa, indi si levi quel pezzo di letto rimasto privo di bachi, cambiandovi ancora la carta di sotto, se questa fosse umida; poi si trasportino i bachi da una parte all'altra: così facendo di mano in mano, fino al fine della stoia, vi rimarrà nella medesima uno spazio capace per porvi quelli che si sono levati in capo di esse.

Nel fare queste mute bisogna aver molto riguardo di non maneggiare sgraziatamente i bachi, come alcuni solevano fare, ma prendere leggermente il ramoscello della foglia ove posano, o dovendo necessariamente prendere il baco, si prenda con delicatezza, osservando bene di non rovinargli le gambe, le quali deve impiegare nel suo lavoro.

Circa al modo di fare i boschi ha bastantemente declamato il Sig. Lambruschini del perfido uso di ammassare l'uno sull'altro quegli stempiati monnelloni di stipa pieni zeppi di bachi, nella falsa idea di cavare da quei boschi immensi una quantità enorme di bozzoli, onde io mi limiterò solo ad accennarvi che l'esperienza ha mostrato a tutti il contrario, ed io sono stato testimone oculare diverse volte

all'apertura di tali boschi, ove con mio sommo dispiacere ho veduti assai più bachi morti e faloppe, che bozzoli buoni e maturi.

Questo barbaro modo (così si esprime il dotto autore) se non si è del tutto smesso, è andato però molto in disuso, e spero che di più sarà disprezzato in avvenire.

Oggigiorno i bravi coltivatori di bachi da seta sogliono fare il bosco composto di piccoli fascetti di stipa, alti quanto è lo spazio da una stoia e l'altra, posati sulla stoia stessa coll'apice del fascietto un poco piegata e sporgente in dentro al cielo delle stoia superiore a cui è appoggiato (1), ma per coloro che non hanno i telai formati in quella guisa che si usa nelle bigattiere basterà che formino il bosco anche separato, colle seguenti precauzioni.

I mannelli di stipa con cui si vuol fare il bosco debbono essere piccoli e formati piuttosto radi, e appoggiati ciascuno ad un forchetto o due, situati un poco distante l'uno dall'altro, e disposti a file nel mezzo della stanza, onde vi abbia ingresso l'aria da tutte le parti, e vi circoli dentro liberamente. Questi mannelli devono esser penduti un poco onde evitare l'inconveniente che i bachi posti al di sopra non bagnino coi loro escrementi quelli di sotto.

Si abbia cura di piegare, piuttosto che tagliare le punte di scopa ai mannelli.

Sul pavimento sotto al Bosco vi si possono delle tignamiche, delle scope, delle radici di gramigna (2),

(1) In prossimità dei fascetti di stipa si ponga un poco di paglia, o qualche ramoscello di gramigna, perchè i bachi che vogliono andare al bosco possano salire liberamente, e discendere quelli, che posti da qualcuno immaturi, avessero volontà di prendere altro cibo.

(2) I contadini del piano possono prepararsi per tempo la gramigna, allorquando la svellono dalla terra, lavan-

e altre cose onaloghe acciò i bachi che cadono non si rompano, e possano trovare un appoggio per lavorare.

Puotesi fare ancora qualche piccolo boschetto sui canti delle stanze, ma con tre manetti al più, ed ancor questi situati leggermente uno appresso all' altro e non ammassati, per la solita ragione di dar il libero passaggio all' aria. Il bosco si può coprire, ma al disopra soltanto con carta, o una leggerissima tela.

Nel corso della sua vita, i bachi da seta, vanno soggetti a molte specie di malattie, la maggior parte delle quali, per sentimento di tutti i bacologi, traggono origine da errori che l' uomo commette nel tempo della loro coltivazione: per esempio il tenergli troppo amassati, il non dar loro aria bastante, specialmente al caldo, il nutrirli con foglia malsana o di cattiva qualità (1).

Alcune di queste malattie possono prevenirsi, ma in un solo modo, cioè colla esatta osservanza di quelle regole, nelle quali tutta l' arte del buon governo è racchiusa. Alcune altre poi sono inevitabili per natura della causa produttrice.

Entrambe poi, una volta sviluppate, possono considerarsi come irrimediabili.

Nulla di meno accorgendosi il coltivatore, della disposizione che hanno i suoi bachi alle malattie, può prevenirne lo sviluppo col cambiar l' aria alla stanza, coll' innaffiare con una soluzione di cloruro di calce le mura e l' impiantito, col diradargli,

dola, ed asciutta serbarla all' uopo. e ciò sarebbe loro di qualche economia, perchè gli risparmierebbe la spesa delle tignamiche.

(1) Possono anche riguardarsi come cause di malattie la polvere che spesso il vento trasporta nella stanza, i cattivi odori, la foglia somministratagli appena colta, o bagnata, le vampe d' aria calda o ciò che dicesi *Afa*

noo trascurendo però di osservere a mentenere la prescritta temperatura, e quelle regole generali ella buona e perfetta coltivazione.

Terminata la raccolta, dei bozzoli bisogne pensare a separarne una determinata quantità all'oggetto di prepararsi con essa il seme occorrente a rinnovare la coltivazione istessa nel venturo anno.

La maggior parte dei cultivatori sogliono scegliere i bozzoli ottimi fra i migliori per fare il seme, quelli cioè di tessuto serrato, di minuta granitura, e resistenti alle due estremità quanto lo sono nel corpo.

Alcuni pretendono che dalla figura esteriore dei bozzoli si distingua il sesso che assumerà la futura farfalla, e credono che i bozzoli, le di cui estremità sono più prominenti o acute, contengano i maschi, e quelli più tondeggianti le femmine, ma i più accurati esperimenti ci banno dimostrato, che tanto sotto l'una che l'altra figura del bozzolo si trovano maschi e femmine, per il che l'indicato criterio non è da considerarsi. È stato di più veduto ed esperimentato dalla lunga pratica che da una coltivazione di seta condotta a buona fine, i bozzoli tolti per seme hanno sempre dato filu perfettissimo, per ciò credo che sia inutile ogni scelta, quando si abbia avuta una bella e buona raccolta di bozzoli, e basti anche per avere buon seme il separarne una determinata porzione anche a caso.

Ció che deve farsi però, si è di scuotere leggermente ad uno ad uno i bozzoli che si vogliono lasciare per seme, per assicurarsi dal suono, se la crisalide è viva, acciò si possa cangiare in farfalla, ciò che ce ne assicurerà il suono muto che si sentirà nel percuotere che essa farà le parete del bozzolo.

È cosa molto importante il ben conservare la sementa depositata dalle farfalle sui panni lini, ed a tal uopo conviene riguardarsi dal situare detti

panni ammassati l'uno sullo altro, in luogo troppo caldo nella stagione di estate, o in luogo troppo freddo o umido l'inverno, perchè quelle piccole uova sono soggette, come i bachi nati, a risentire le impressioni ed i cambiamenti dell'atmosfera e perciò a soffrire tali alterazioni da portare molto danno alla seguente coltivazione, quando del tutto non si guastino e siano incapaci di sviluppare.

Bisogna dunque conservare il seme in buone stanze asciutte e calduccie l'inverno, riguardarlo di tanto in tanto da topi piattole e da altri animali, e tenerlo in luogo fresco l'estate.

Disinfettanti da usarsi per migliorare l'aria delle stanze ove si coltivano i bachi, e modo di usargli.

Soffumigio di Morveau

Si prende sei parti di sale da cucina, tre di polvere di manganese, e due di acqua di pozzo o di fonte.

Questo miscuglio si pone in una bottiglia, ed in un altra bottiglia si mette dell' Olio di vetriolo, del quale, quando vuole usarsi del suffumigio, se ne versa circa un bicchierino da rosolio, nella prima bottiglia contenente il miscuglio suddetto.

Accadera tosto uno effervescenza intanto che uscirà dalla bottiglia una colonna di vapore biancastro.

Si giri la stanza colla bottiglia in mano acciò il detto vapore si spanda da per tutto, procurando di tenerla lontana dal naso, e allorche il vapore ha cessato, si turi la bottiglia per rinnovare l' operazione a seconda del bisogno.

Cloruro di Calce

La soluzione di cloruro di calce si ottiene infondendo due o tre oncie di questo sale (cloruro di calce), in tre, o quattro boccali d' acqua in circa entro un vaso qualunque, meglio ancora nell' aceto. Si colloca il vaso in mezzo della stanza, si agita la materia contenutavi, e quando l' acqua al di sopra e limpida, si versa e se ne aggiunge della nuova, ripetendo l' operazione due o tre volte in 24 ore, poi si aggiunge altr' acqua e si allunga la soluzione per servirsene per innaffiare i pavimenti, e le mura.